03 JAN 2002 *000260



AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

BOURGOGNE et FRANCHE-COMTE

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n° 31 du 20/12/2001 - 4 pages

Grandes Cultures

Colza

Un point sur les infestations de larves de grosse altise et de charançon du bourgeon terminal

Les conditions de l'automne se sont traduites par de premières arrivées de **grosse altise** à la mi-septembre, le vol de **charançon du bourgeon terminal** a, quant à lui , commencé tôt à partir de la fin septembre ; la douceur du mois d'octobre a permis la poursuite des vols jusque vers la fin du mois. Du fait de l'échelonnement des levées (notamment avec la période sèche enregistrée en plaine dijonnaise) la situation était assez variée en termes de stade des cultures lors des vols : pour les levées de fin août-début septembre, les colzas étaient bien développés (7-8 feuilles ou plus) au moment des pontes de charançon alors que des stades beaucoup moins avancés (4-5 feuilles) étaient observés sur les levées tardives, qui se trouvaient ainsi plus sensibles aux attaques.

Les dissections réalisées début décembre dans les zones témoins des parcelles observées montrent dans l'ensemble une présence de larves d'altise assez fréquente (près de 50 % des parcelles) mais le plus souvent à un niveau faible ; une seule situation approche le seuil de 2/3 de pieds porteurs de larves considéré comme susceptible de justifier une intervention de rattrapage ; la présence de larves de charançon, également plus fréquente que lors des campagnes précédentes, n'atteint un niveau supérieur à 5% de pieds touchés que dans 4 situations. Ces situations présentent à la fois une levée tardive et des captures cumulées de charançon assez importantes ; elles correspondent aux situations à risque définies dans nos messages d'automne.

▪Au vu des résultats de nos observations, aucune intervention de rattrapage ne se justifie.

Larves d'altises et de charançon du bourgeon terminal en zones témoins de parcelles d'observation
décembre 2001

	Parcelles	Altises		Charançon du bourgeon terminal		
		Cumul captures	% pieds touchés	Cumul captures	% pieds touchés	% de bourgeons détruits
21	Athie	53	28	36	4	2
	Binges (témoin)	3	4	64	34	8
	Binges (traité)	-	0	-	10	0
	Brazey en plaine	6	4	21	4	0
	Chaux	10	0	79	0	0
	Comblanchien	1	2	38	14	8
	Etalante	2	0	5	0	0
	Francault	1	0	14	0	0
	Lux	0	0	11	4	0
	Prusly	1	0	4	0	0
	Puits	1	0	2	0	0
	Quincey	0	0	8	0	0
39	Annoire	17	8	13	24	8
	Authume	17	4	28	4	0
	Germigney (témoin)	99	30	60	30	14
	Germigney (traité)	-	16	-	18	2
	St Aubin	17	0	7	0	0
70	Cugney	34	40	13	0	0
	La Résie St Martin	32	36	6	0	0
	Oiselay	38	0	20	0	0
	Pesmes	31	0	8	0	0
71	Lessard en Bresse	32	30	6	2	0
	St Loup de la Salle	24	62	44	1	1
	St Maurice en Rivière	32	42	0	0	0
	Tournus	22	28	5	0	0
	Virey le Grand	2	0	0	0	0
89	Chablis	2	0	0	0	0
	Courtoin	8	0	5	0	0
	Noyers	0	0	11	8	0
	Pasilly	0	0	22	0	0
	Pont/Yonne	3	0	1	0	0
	St Martin/Oreuse	4	12	6	4	0
	Vallan	0	4	16	4	0
	Venoy	6	0	35	4	0



Service Régional de la Protection des Végétaux
ZI Nord - BP 177
21205 BEAUNE Cedex
Tél : 03.80.26.35.45
Fax : 03.80.22.63.85

Service Régional de la Protection des Végétaux
Immeuble Orion
191, Rue de Belfort
25043 BESANCON Cedex
Tél : 03.81.47.75.70
Fax : 03.81.47.75.79

Imprimé à la station D'Avertissements Agricoles de Bourgogne
Directeur gérant : JC RICHARD
Publication périodique
C.P.P.A.P n°1700 AD
ISSN n°0758-2374

Tarif Courrier et Fax : 380 F.

©, SPV Toute reproduction même partielle est soumise à notre autorisation

D 34° Jo 43156

P 260

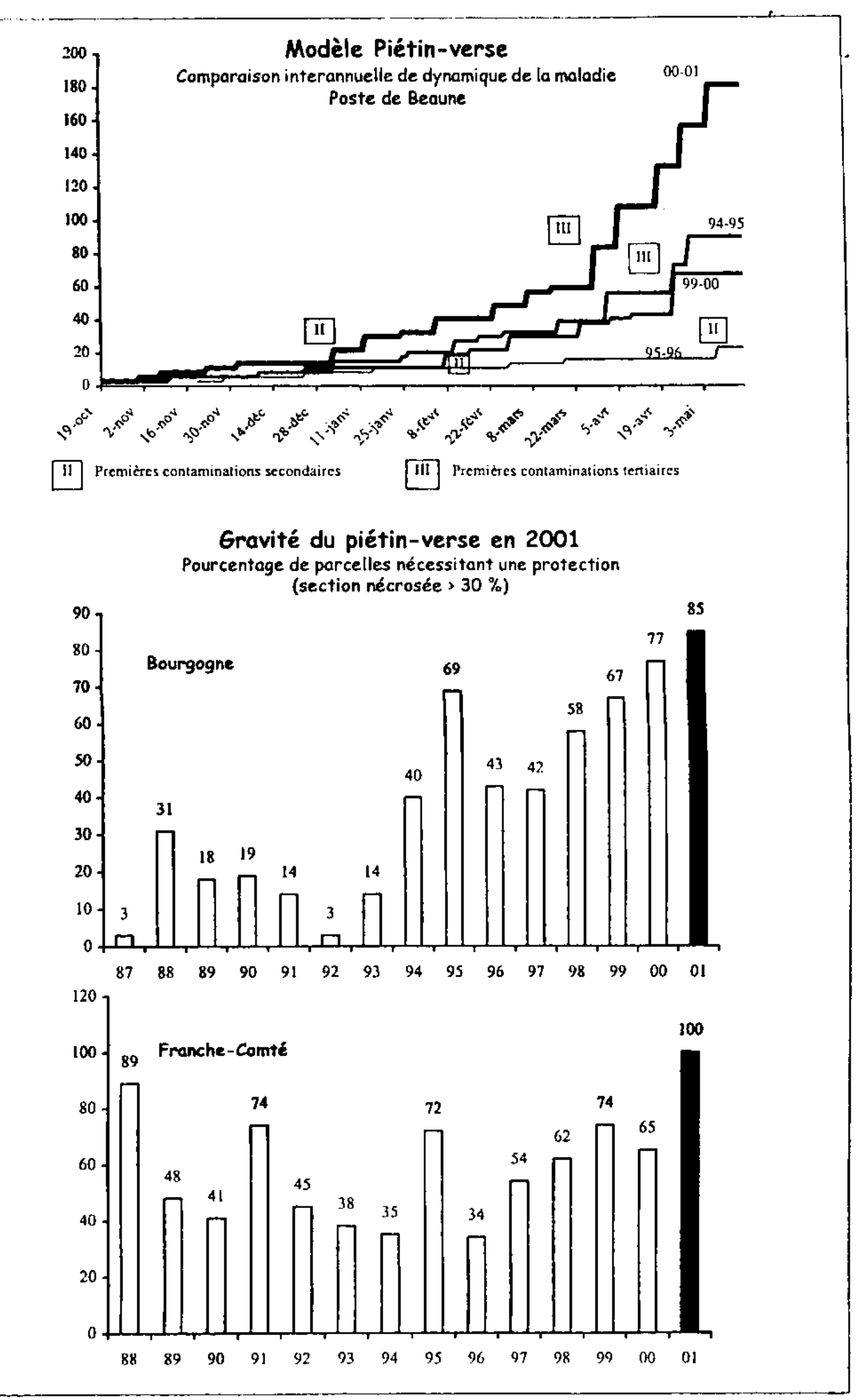
Céréales

Le piétin-verse en 2000-2001

Maladie en recrudescence depuis quelques années, le piétin-verse a présenté durant la campagne 2000-2001 un niveau exceptionnel faisant de 2001 une année record par l'importance des attaques observées.
Par ailleurs, l'évolution des populations du parasite observée ces dernières années vis-à-vis de la sensibilité aux fongicides modifie beaucoup la conduite de la protection.
Ces différents aspects donnent une importance particulière au suivi de la maladie engagé de longue date en Bourgogne et en Franche Comté.

Un niveau supérieur à 1994-1995, précédente référence haute...

La comparaison inter-annuelle de l'évolution du risque estimé par le modèle TOP (courbes ci-contre) montre la précocité des premières contaminations et la succession presque ininterrompue des périodes favorables de l'automne au printemps. Les contaminations secondaires étaient possibles dès le 20 décembre et les contaminations tertiaires dès la fin mars.
Au champ, de nombreuses taches sur gaines sont visibles dès la mi-mars en situations à risque. C'est à partir d'avril que les symptômes s'extériorisent plus largement et qu'interviennent les passages sur tige.
Le niveau final d'attaque est souvent élevé, avec un niveau de verse assez important. La nuisibilité observée dans nos essais atteint 10 q/ha et jusqu'à 15 q/ha en présence de verse. D'une façon générale, compte tenu de la pression continue de la maladie, les efficacités observées sont souvent d'un niveau très moyen. On doit noter également -même s'il reste sans incidence- le niveau inhabituel observé en situations à risque faible.



Caractérisation des souches de piétin-verse en Bourgogne et Franche Comté

Types de souches piétin-verse

Croissance mycélienne	Sensibilité (S) ou Résistance (R) in vitro		Types
	Prochloraze	Triazoles	
Rapide (W ou N)	S	S	Ia
	S	*R*	*Ib*
	R	**R**	**Ic**
Lente (R ou L)	S	R	IIs
	R	*R*	*IIp*

Répartition souches rapides-souches lentes

Au-delà d'une certaine variabilité interannuelle qui montre une légère remontée du pourcentage de souches lentes, notamment en Châtillonnais, les populations restent pour l'essentiel composées de souches de type rapide (*Tapesia yallundae*)

Sensibilité aux *triazoles*

Les analyses réalisées confirment une résistance à peu près généralisée à cette famille de produits.

Sensibilité au *prochloraze*

La tendance amorcée ces dernières années se confirme largement en 2000-2001 : on assiste à un développement important des souches de type Ic en Bourgogne et Franche Comté, sauf peut-être en Saône et Loire, seul secteur qui reste moins concerné. Si une certaine stabilisation est notée dans les secteurs les plus concernés en 2000 : Chatillonnais, Puisaye, Senonais, on observe dans le même temps une extension importante du problème sur l'ensemble des autres secteurs.

Sensibilité au *cyprodinil*

L'introduction du *cyprodinil* pour la protection anti-piétin reste relativement récente. Elle concernait encore l'an dernier une part limitée des parcelles. Aucun élément de suspicion de résistance n'est jusqu'alors signalé au champ. Il est cependant logique de suivre l'évolution de la sensibilité des souches par rapport à cette matière active. Aussi, quelques tests ont d'ores et déjà été demandés au laboratoire de la région Nord Pas de Calais(*) ; les résultats seront connus vers la fin janvier.

(*) ce laboratoire est le seul laboratoire du SPV qui réalise jusqu'à maintenant ce type d'analyses, plus complexe à mettre en oeuvre. A partir de 2002, le laboratoire régional de Bourgogne devrait être en mesure de réaliser ces analyses.

Raisonnement de la lutte

En Bourgogne, l'évolution de la sensibilité des souches au prochloraze modifie le choix des produits.
En attendant le développement de variétés

tolérantes au piétin-verse, les deux questions essentielles demeurent :
•la parcelle justifie-t-elle une protection ?
•dans l'affirmative, quel est le produit le plus approprié à la situation ?

Des éléments de réponse à la première question sont obtenus, d'une part, avec la grille d'estimation du risque agronomique, d'autre part, avec l'approche du risque climatique fournie par le modèle TOP.

Les grilles élaborées par les SRPV intègrent les principaux éléments agronomiques, notamment le type de sol et la rotation. La mémoire de l'agriculteur sur l'importance des attaques observées sur la parcelle vient compléter cette évaluation, en particulier sur les années les plus récentes qui sont déterminantes pour la quantité d'inoculum potentiellement présente.

La prise en compte du risque climatique consiste à vérifier que les conditions climatiques permettent au risque potentiel de se traduire en attaques réelles. Le modèle TOP, élaboré par le SPV, permet d'identifier les séquences de contamination et de suivre leur progression. La comparaison inter-annuelle des indices de risque permet de situer ce risque par rapport à des campagnes de référence et de moduler, le cas échéant, le niveau du risque "grille" justifiant une protection.

Le diagnostic visuel permet aussi d'apporter une indication dès lors que l'apparition des symptômes est précoce ; le franchissement précoce du seuil (15 à 20 % de tiges avec symptômes) confirme un risque certain. En revanche, malgré l'absence de symptômes précoces, certaines situations peuvent présenter ultérieurement un niveau élevé d'attaques.

D'autres techniques peuvent fournir des éléments complémentaires : le kit Diagnolab donne une indication de tendance régionale, les tests en PCR peuvent apporter une indication semi quantitative à la parcelle ; des travaux sont en cours en ce domaine pour estimer le pourcentage de souches Ic.

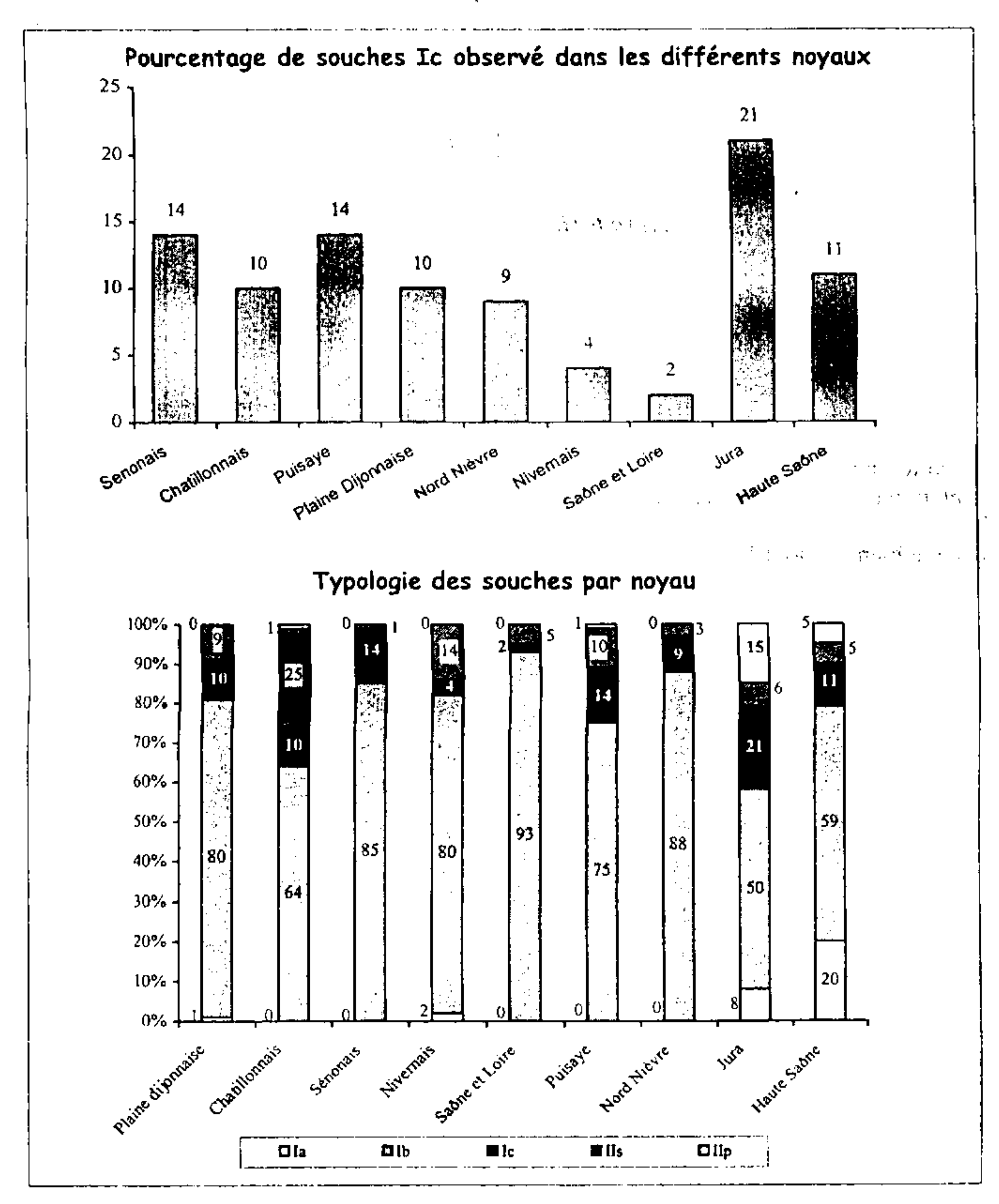
Concernant le **choix du produit à mettre en oeuvre**, il s'agit d'apprécier la typologie des souches localement présentes.

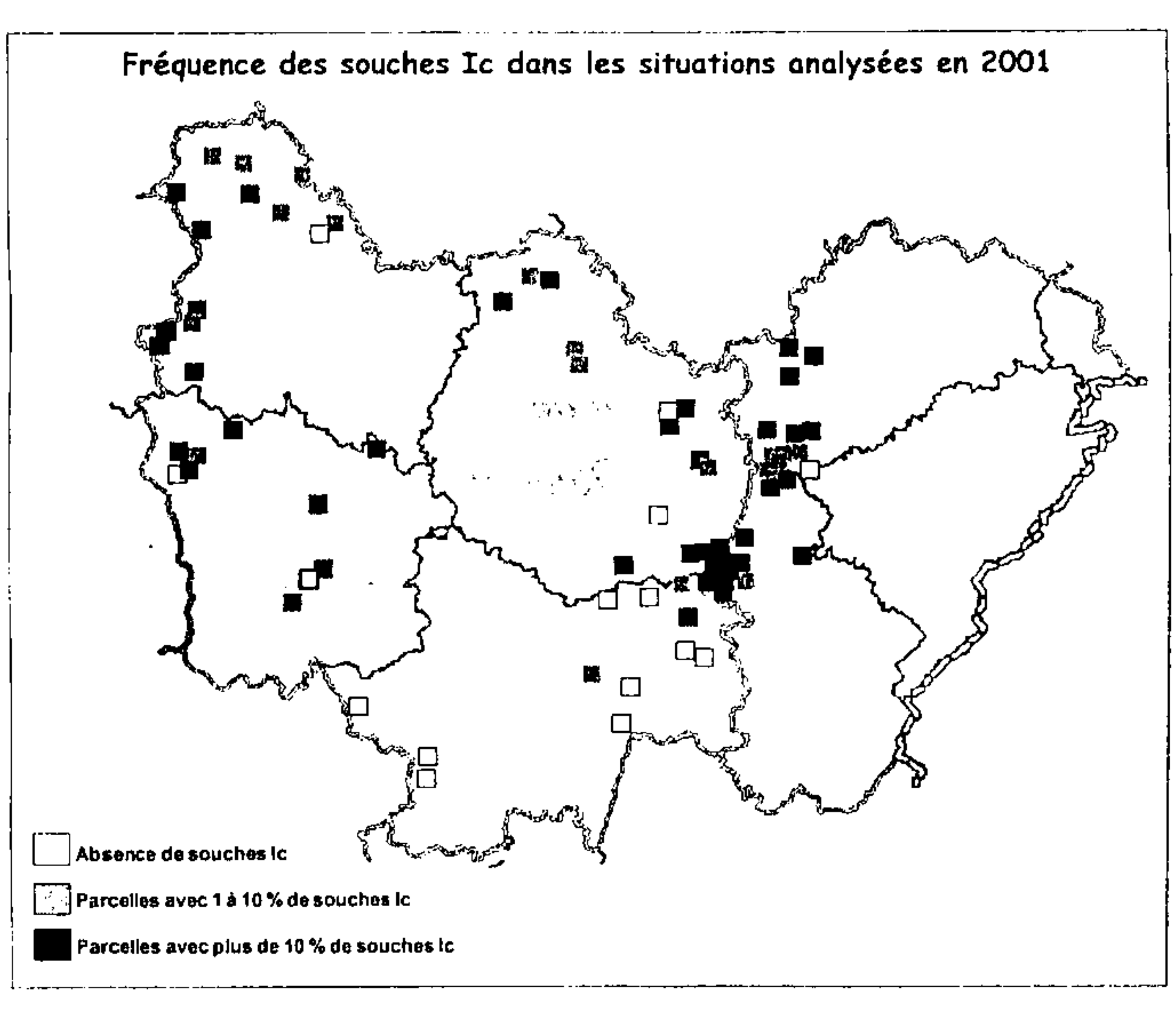
La campagne 2000-2001 est marquée par une forte progression géographique des secteurs concernés par le développement de la résistance des souches rapides au *prochloraze*, qui s'ajoute à la résistance aux *triazoles*.

La cartographie inter-régionale (voir ci-contre) permet d'apprécier la situation en présence au terme de la campagne écoulée.

□En secteurs concernés par les souches Ic le *prochloraze* seul est à éviter ; une protection efficace ne pourra que faire intervenir le *cyprodinil* (de préférence en association avec une triazole pour prévenir l'apparition de résistance).

□En situations à faible présence de souches Ic (moins de 10% de la population en souches Ic, historique *prochloraze* peu marqué...), la gestion du risque de résistance doit faire intervenir préférentiellement - impérativement en cas de blé sur blé - l'alternance des





produits ; ainsi, chaque parcelle recevra alternativement l'une ou l'autre des deux matières actives *cyprodinil* et *prochloraze* (de préférence en association avec une *triazole*).

□En tous secteurs, en cas d'utilisation de *prochloraze* et *cyprodinil*, il convient de sécuriser l'efficacité de l'intervention en apportant au moins 450 g/ha de *cyprodinil*.

et en 2002 ?

Les années se suivent sans nécessairement se ressembler : alors que l'on notait l'an dernier à cette période de nombreuses séquences contaminatrices et le début des contaminations secondaires, le modèle nous indique cet automne seulement deux périodes de contaminations possibles, les 8 et 30 novembre.

Il reste bien sûr tout l'hiver à courir mais d'ores et déjà la partie précoce de l'évolution est sensiblement moins sévère que l'automne 2000 et le démarrage des contaminations secondaires sera nettement moins précoce.

Collecte de Produits Phytosanitaires Non Utilisables (P.P.N.U.)

Par P.P.N.U., nous entendons :

- les produits altérés ou considérés comme tels (produits pris en masse, ayant subi le gel ou trop anciens),
- les produits sans étiquette qui ne sont donc plus identifiables,
- les produits dont l'emploi n'est plus autorisé suite à une évolution de la réglementation (*lindane*, *DNOC*,...)

Une collecte de P.P.N.U. sera organisée au début de l'année prochaine. Dans l'un de nos prochains bulletins nous vous informerons des dates, lieux et modalités de récupération des P.P.N.U.

D'ores et déjà vous pouvez entreprendre un tri parmi les produits phytosanitaires en stock sur votre exploitation en prévision de cette collecte.

Nous vous rappelons qu'il est formellement interdit de vous débarrasser de vos reliquats de produits par des voies autres que les campagnes de collecte de P.P.N.U organisées régulièrement ou en vous adressant à une société spécialisée.

Les Services Régionaux de la Protection des Végétaux de Bourgogne et de Franche-Comté vous souhaitent de Joyeuses Fêtes et une Bonne Année 2002

